

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА И ОБНАРУЖЕНИЕ ФАЛЬСИФИКАЦИИ ЗЕЛЕННОГО ЧАЯ

Омолоева Н.С.

Тверской государственный университет
170000, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33

Основная ценность чая обусловлена присутствием в нем алкалоидов (кофеина) и дубильных веществ (таннино-катехиновой смеси). Кроме того, в чае содержатся белки, ферменты, эфирные масла, витамины и минеральные вещества. Одним из важных показателей готового чая является содержание в нем водорастворимых экстрактивных веществ, переходящих при заваривании чая в настой.

На российском рынке представлен огромный ассортимент чайных изделий. Имея относительно невысокую цену по сравнению с кофе и большую популярность, чай покупается практически всем населением страны. Но низкая цена и высокая популярность продукта часто является причиной того, что в торговлю поступает товар низкого качества. Поэтому экспертиза чая в настоящее время весьма актуальна [1].

Цель работы – изучение физико-химических показателей чая, влияющих на его качество.

Для достижения поставленной цели в рамках научно-исследовательской работы были решены следующие задачи:

1) собрана и проанализирована современная литература по выбранной теме, изучены и обсуждены следующие вопросы: потребительские свойства чая, физиологическая и биологическая ценность чая, значение в питании и пищевая ценность чая, факторы, формирующие качество чая, классификация, товароведная характеристика ассортимента чая, факторы, сохраняющие качество чая, идентификация и фальсификация чая, экспертиза качества чая, потребительские свойства чая на основе данных современной литературы;

3) проведен анализ маркировки продукта;

4) получены и обобщены собственные экспериментальные результаты по органолептической экспертизе качества 5-ти образцов зеленого чая, обнаружены факты фальсификации;

5) отобраны и освоены соответствующие физико-химические методики (методы определения содержания танина и водорастворимых сухих веществ) для проведения физико-химической экспертизы качества чая в соответствии с имеющимися Государственными стандартами и проведена физико-химическая экспертиза;

6) описаны результаты анализа маркировки, органолептической и физико-химической экспертизы, сопоставлены измеренные и рассчитанные параметры физико-химических методов с нормативными документами (ГОСТами);

7) сделаны выводы о проделанной работе и результатах исследований, сформированы конкретные рекомендации в товароведную практику.

1. Куликова Н.Р. Товароведение и экспертиза чая и кофе: Учебное пособие / Н.Р. Куликова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2010. – 168с.

ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА НАТУРАЛЬНОГО РАСТВОРИМОГО КОФЕ

Ульянова К.В.

Тверской государственный университет
170000, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33

Ассортимент кофе, представленный в специализированных магазинах и супермаркетах достаточно широк, но не всегда его качество соответствует ГОСТ Р 51881-2002 «Кофе натуральный растворимый. Общие технические условия».

Цель работы – изучить и установить соответствие физико-химических показателей качества по ГОСТ для натурального растворимого кофе.

Для проведения экспериментальной части работы, взяты образцы натурального растворимого порошкообразного кофе: «GRAND Classic», «CAFÉ PELE», «JOCKEY Champion», «MacCoffee classic», «Кофе московский».

В работе по ГОСТ Р 51881-2002 определено:

- массовую долю влаги методом высушивания. В основе метода лежит высушивание навески при определенной температуре 100-105°C до постоянной сухой массы, и определении потери массы по отношению к навеске (ГОСТ Р 15113.4);

- определение pH. Метод основан на измерении разности потенциалов между двумя электродами (измерительным и электродом сравнения), погруженными в исследуемую среду;

- определение полной растворимости в воде. Сущность определения в продолжительности растворения навески кофе в горячей воде. Навеску кофе 2,5 г. помещают в стеклянный стакан и растворяют при